

**Министерство образования и науки Украины
Харьковская национальная академия городского хозяйства**

М. В. Губина, Е. Л. Даниленко

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**к выполнению расчетно – графической,
самостоятельной работы и практических
занятий курса**

**«ГОРОДСКОЙ МОНИТОРИНГ
И ОСНОВЫ ПРОЕКТНОГО ДЕЛА»**

*(для студентов 3 курса дневной и заочной форм обучения
по направлению подготовки 0921(6.060101) «Строительство»,
специальности «Городское строительство и хозяйство»)*

Харьков – ХНАГХ – 2009

Городской мониторинг и основы проектного дела. Методические указания к выполнению расчетно - графической, самостоятельной работы и практических занятий (для студентов 3 курса дневной и заочной форм обучения по направлению подготовки 0921(6.060101) «Строительство», специальности «Городское строительство и хозяйство») / Сост.: Губина М.В., Даниленко Е. Л.; Харьк. нац. акад. гор. хоз-ва - Х., ХНАГХ, 2009. - 31с.

Составители: проф, канд. арх. М.В. Губина, Е. Л. Даниленко

Рецензент: доц., к.т.н. А.В. Завальный

*Рекомендовано кафедрой градостроительства,
протокол № 1 от 1.09 2009*

Введение

В настоящих методических указаниях рассматривается широкий круг задач городского мониторинга и градостроительного проектирования, где городские объекты выступают в качестве объектов исследования.

Современные информационно-аналитические и компьютерные технологии позволяют не только сохранять банки данных по основным функциональным направлениям градостроительного проектирования, но и работать с ними в режиме on line. Прагматичный характер градостроительных задач, предлагаемых для решения в настоящей работе как на макроуровне, так и на микроуровне – ситуативно и фрагментарно, вырабатывает у студентов гибкость мышления, умение работать в разных масштабах и с разнообразными проектными материалами критический подход к формированию собственных проектных решений.

Комплексный подход к исследованию жилой и общественной застройки, апробируемый авторами в настоящих указаниях, предполагает широкое и доскональное изучение натуры в рамках обследований студентами конкретной градостроительной ситуации с последующим осмыслением характера городской застройки по различным параметрам.

Конечной целью настоящих исследований является сбор исходных данных для формирования проектного функционально-планировочного решения. Актуальная тема проектирования современной городской антропогенной среды – ее гуманизация, возвращения к истокам экологически чистого бытия человека наряду с обеспечением ему во всех отношениях комфортного обитания. Исследования данной среды предлагаются по следующим факторам:

-социальным, физиолого-психологическим, техническим и технологическим, инженерно-техническим и эстетическим

Постановка проектных задач по трансформации ситуации производится в рамках практических занятий в зависимости от градостроительной ситуации.

Тема № 1. Социально-демографический мониторинг

I. Задачи практических занятий и расчетно- графической работы

1. Разработать анкету опроса населения с целью выявления следующих вопросов:

- а) общественное мнение относительно строительства городского объекта /функцию назначить произвольно/;
- б) изучение структуры населения по образовательному цензу:
- (незаконченное среднее, среднее, высшее, незаконченное высшее, аспирантура);
- в) изучение населения по занятости:
- (иждивенцы, учащиеся, служащие, рабочие, неполная занятость, пенсионеры).


2. По каждому из исследуемых признаков разработать примерную структуру населения микрорайона.

3. Составить балансовые диаграммы с использованием полученных данных.

4. Нарисовать планограмму распределения населения на приведенной карте микрорайона (цена точки-20 человек). Выделите места наивысшей и средней плотности населения.



Условные обозначения:

ρ_n /плот 

$\rho_{ср}$ /плот 

II. Темы для самостоятельной работы

1. Сформулируйте понятие социально-демографического мониторинга.
2. Является ли перепись населения примером данного мониторинга?
3. Обозначьте цели социально-демографического мониторинга.
4. Что такое социологические обследования, как они применяются в проектных задачах?

Список литературы

- 1. Губина М.В. Основы градостроительного мониторинга и менеджмента – К.:, Вира – Р, 2002.*
- 2. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Городской мониторинг и проектное дело » (для студентов специальностей ГСХ). – Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2006-*
- 3. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов спец.ГСХ курса Градостроительный мониторинг, менеджмент и компьютерные технологии- Х.: ХГАГХ, 2003*
- 4. Яргина З.Н. Градостроительный анализ - М.; 1984*
- 5. Социально-культурные функции города и пространственная среда под ред. Когана Л.Б – М.; Стройиздат, 1982*
- 6. Яргина З.Н., Косицкий Я.В., Владимиров В.В. и др. Основы теории градостроительства – М.; Стройиздат, 1986.*

Тема № 2. Факторы, определяющие функционально-планировочную организацию жилой среды.
Мониторинг процессов в жилой среде

I. Задачи практических занятий и расчетно- графической работы

1. На схеме микрорайона выделить с применением условных обозначений:

- характер застройки;
- наиболее ценную жилую застройку -----
- -----
- наиболее ценные участки жилой территории по признакам:
 - а а)экологической чистоты-----



б б)транспортной доступности-----

2. Определить мониторинговые/количественные/показатели жилого образования:

3. Подсчитать такие технико-экономические показатели образования:

➤ а) плотность жилого фонда;

➤ -----

➤ б) плотность населения;

➤ -----

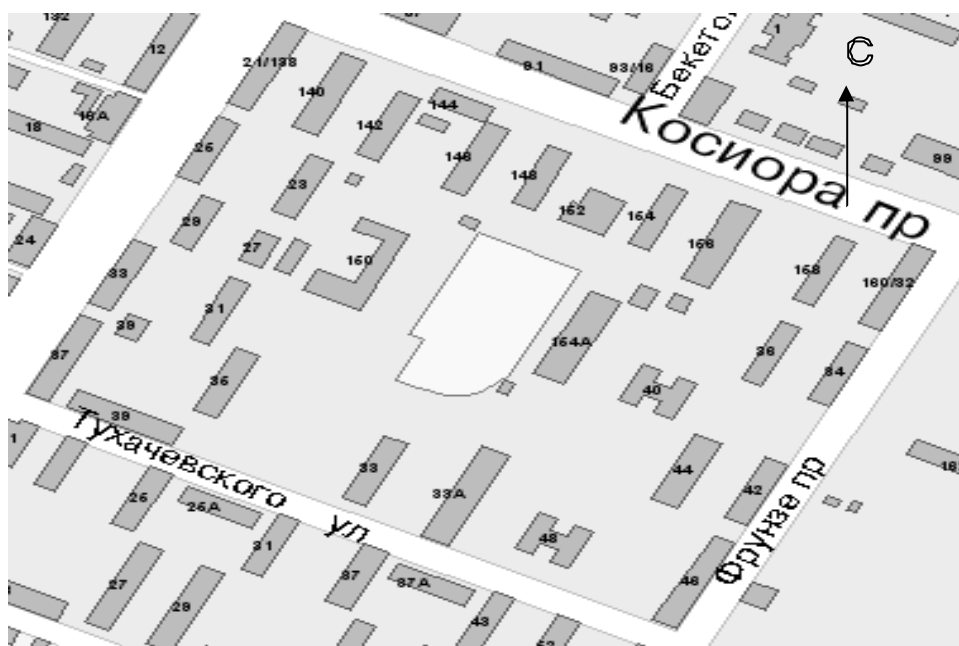
➤ в) количество территории образования, приходящегося на одного жителя;

➤ -----

4. Разработать схему трансформации жилой застройки на карте с учетом:

➤ уплотнения застройки;

➤ разуплотнения —«—



Условные обозначения к схеме



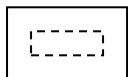
Коммунальные организации



Жилые дома/ существующие/



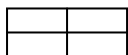
Этажность сооружений



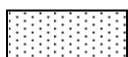
Недостроенный дом



Учебно-воспитательные учреждения(школы, детсады и комбинаты)



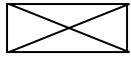
Медицинские учреждения



Стадион



Аптека



Торговые площадки



Киоски



Учреждения для отдыха населения



Остановка общественного транспорта



Гаражи

II. Темы для самостоятельной работы

1. Опишите процессы, происходящие в жилой застройке на примере:
 - а) центральных городских районов;
 - б) периферийных районов
 - в) пригородных зон;
2. Какая информация о жилой застройке должна собираться в мониторинговом режиме:
 - количественная ---
 - по качественным признакам -----
3. Что такое предварительный проектный градостроительный анализ для формирования жилой застройки и как полученные данные участвуют в проектном процессе?
4. По каким показателям сегментируется жилая застройка?

Список литературы

1. Губіна М.В. Формування житлої забудови у містах – К: МОУ, 1994.
2. Губіна М.В., Семенов В.Т. Основи містобудівельного моніторингу та менеджменту: Конспект лекцій – Харків, ХДАМГ 2001.
3. Гусаков В. та ін. Довідник регулювання та використання забудови територій населених пунктів /Зонінг/ - ДО, Наука, 1996.
4. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Градостроительный мониторинг и менеджмент» (для студентов специальностей ГСХ, ПГС). – Сост. Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2003

Тема № 3. Экологический мониторинг в градостроительных задачах

I. Задачи практических занятий и расчетно - графической работы

1. Обозначить на карте ситуационного плана района источники загрязнений.

2. Определить характер источников загрязнений:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

3. Перечислить перечень мероприятий по борьбе с ними.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



4. На карте микрорайона провести экспертизу застройки, отметив несанкционированные источники вредности.

Условные обозначения:



Гаражи



Стоянки автотранспорта



Свалки мусора



Мусорные киоски



Частные мастерские

Другие

обозначения:

5. На ситуационном плане района обозначить характер санитарно-гигиенических нарушений. Предложить градостроительные методы борьбы с ними.



II. Темы для самостоятельной работы

1. Как классифицируются загрязнения городской среды? Привести схему.
2. Какие главные параметры среды должны находиться в заданных пределах?

3. Как производятся замеры этих параметров?

4. Понятия микро и макроуровневых загрязнений. Привести примеры.

5. Что такое государственная служба экологических обследований, объекты наблюдений?

Список литературы

1. Экология: Под ред. Боголюбова С.А. – М.: Знание, 1997.
2. Глазычев В.Л. Окружающая среда. - М.: Прогресс, 1995.
3. Хоружая Т.А. Методы оценки экологической опасности. – М.: Контур, 1998.
4. Губина М.В. Основы градостроительного мониторинга и менеджмента – К.: Вира – Р, 2002.
5. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Градостроительный мониторинг и менеджмент» (для студентов специальностей ГСХ, ПГС). –Сост. Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2003

Тема 4. Анализ инженерных систем и объекты мониторинга

I. Задачи практических занятий

1. На карте района обозначить объекты инженерного обеспечения района.



2. Какие параметры подвергаются обследованию в мониторинговом режиме следующих объектов:

➤ котельная;

➤ _____

➤ газораспределительный пункт;

➤ _____

➤ водозаборное сооружение;

➤ -----

➤ очистное сооружение

➤ -----

2. На карте микрорайона изобразите схему инженерных сетей квартала,



классифицируйте их

3. а)–по признакам:

- значимости(уровня)
- - мощности

б) выявите характер прохождения

II. Темы для самостоятельной работы

1. Опишите процессы, влияющие на выбор трассировки инженерных сетей.
2. Какие информационные показатели составляют банки данных городских служб:

- теплоснабжения;
- газоснабжения;
- электроснабжения.

3. Как влияет прохождение инженерных сетей на благоустройство городских территорий, озеленение городских территорий?

Список литературы

1. Бабаєв В.Н. Практика муніципального управління. – Харків: ХДАМГ, 2002.
2. Губіна М.В., Семенов В.Т. Основи містобудівельного моніторингу та менеджменту. – Харків: ХДАМГ, 2001.
4. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Градостроительный мониторинг и менеджмент» (для студентов специальностей ГСХ, ПГС). – Сост. Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2003
5. Горохов В. А., Луниц Л. Б., Расторгуев О. С. инженерное благоустройство городских территорий- М.:Стройиздат,1979

Тема 5. Мониторинг благоустройства городских территорий

I. Задачи практических занятий и расчетно- графических работ

1. Изучить компоненты, определяющие комплекс благоустройства территории. Перечислить данные структурные составляющие.

2. На заданной схеме микрорайона отметить места с различной степенью комплексного благоустройства / можно по 5-балльной системе оценки.



Условные обозначения

3. Выявить данную классификацию графически, путем установления соответствующих зон.
4. Определить территории, слабо благоустроенные и запущенные.
5. На примере выявленных неблагополучных участков сопоставить данные натурного обследования с требованиями норм.

II. Темы для самостоятельной работы

1. Определить методы и способы обследования объектов благоустройства.
2. Что понимается под мониторингом благоустройства?
3. Какие исследовательские задачи решаются при изучении комфортности жилой среды?
4. Какая информационная обеспеченность помогает решать задачи благоустройства улиц и дорог?

5. Какие параметры среды изучаются при проведении предварительного проектного анализа жилых территорий с целью последующего благоустройства?

Список литературы

1. Горохов В.А., Луниц Л.В., Расторгуев П.В. Инженерное благоустройство городских территорий _ М: Стройиздат, 1996.
2. Пономарев И.П. Инженерное благоустройство городских территорий – Уч. пособие _Харьков, ХГАГХ, 1985.
3. Губіна М.В. Формування житлої забудови у містах – К: МОУ, 1994.
4. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Градостроительный мониторинг и менеджмент» (для студентов специальностей ГСХ, ПГС). –Сост. Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2003

Тема 6. Мониторинг рекреационного объекта

I. Задачи практических занятий и расчетно - графической работы

1. Обозначить основные параметры мониторинга рекреационного объекта, определенного на схеме

.



3. На генплане объекта нанести результаты анализа в графической форме.

4. Как на основе данных исследований можно провести преобразование объекта? Наметить основные пути и альтернативы.

II. Темы для самостоятельной работы

1. Составить банки данных по объектам рекреации и привести последовательность операций.
2. Изучить степень влияния на объекты рекреации таких факторов, как:
 - макроклимат;
 - микроклимат;
 - наличие промышленного объекта;
 - отсутствие пригодных плодородных почв.
3. Что понимается под исследованием:
 - а)растительного материала / таксонометрия /;
 - б)функционального зонирования территории;
 - в)посещаемостью и нагрузкой на территорию?

4. Как участвуют эти данные в проектах реконструкции парка, зоны отдыха?

Список литературы

1. Горохов В.А., Луниц Л.Б. Парки мира – М:Стройиздат,1985.
2. Хромов Ю.П. Ландшафтная архитектура городов Сибири и Европейского Севера – Л: Стройиздат, 1987.
3. Ландшафтная архитектура. Под ред. Родичкина И.Д. – К.: Будівельник, 1990.
4. Пути повышения эстетических качеств и эффективности использования городских ландшафтно-рекреационных территорий.- М: ЦНИИП градостроительства, 1987.
5. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Градостроительный мониторинг и менеджмент» (для студентов специальностей ГСХ, ПГС). –Сост. Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2003

Тема 7. Мониторинг транспортных систем и его цели

I. Задачи практических занятий и расчетно- графической работы

1. Провести обследование района с точки зрения:

- Характера стоянок и гаражей;
- Наличия объектов обслуживания автомобилей;
- Состояние дорог и покрытий;
- Благоустройства и освещения улиц;
- Комфортности передвижения населения района на получение транспортных услуг.

Условные обозначения

2. Назовите методы натурных наблюдений за дорожно-транспортной ситуацией района.

3. Где возможно использовать количественные данные транспортного мониторинга?

4. На карте микрорайона определите характер размещения остановок транспорта и степень обслуживания транспортом данного микрорайона.



5. Дайте оценку размещения основных функциональных объектов с учётом: а) пешеходной и б) транспортной доступности

II. Темы для самостоятельной работы

1. Транспортно-планировочный анализ территории города и его цели.
2. Что такое квалиметрическая оценка транспортной сети и где она применяется?
3. По каким факторам оценивается состояние улично-дорожной сети?
4. То же транспортной сети?
5. Критерии оценки качества транспортного обслуживания.
6. Способы описания и хранения транспортных характеристик.

Список литературы

1. Шештокас В.В. Город и транспорт – М: Стройиздат, 1984.
2. Любарский Р.Э. Проектирование городских транспортных систем, - К: Будівельник, 1984.
3. Губіна М.В., Семенов В.Т. Основи містобудівельного моніторингу та менеджменту: Конспект лекцій – Харків; ХДАМГ 2001.
4. Шештокас В.В. и др.; Гаражи и стоянки – М: Стройиздат, 1984.
5. Сигаев А.В. Автотранспорт и планировка городов. – М: Стройиздат, 1972.
6. Транспортно-планировочная организация города и групповых населённых мест./ Под ред. Агасьянца А.А. – М: 1980.
7. Мерлен Л. Город. Количественные методы изучения – М: 1980.
8. Методические указания для выполнения практических работ по курсу «Градостроительный мониторинг и менеджмент» (для студентов специальностей ГСХ, ПГС). –Сост. Губина М. В. – Харьков: ХГАГХ, 2003

Навчальне видання

Губіна Марія Володимирівна,

Даніленко Євген Леонідович

МІСЬКИЙ МОНІТОРИНГ І ОСНОВИ ПРОЕКТНОЇ СПРАВИ

Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної та самостійної роботи і практичних занять для студентів 3 курсу денної і заочної форм навчання за напрямом підготовки 0921(6.060101) «Будівництво», спеціальності «Міське будівництво і господарство»

(Рос. мовою)

Редактор М.З. Аляб'єв

План 2009, 27М

Підп. до друку 14.12.2009 р.
Формат 60x84 1/16
Тираж 5 пр.

Друк на ризографі
Ум. друк. арк. 1,3
Зам. № 5855

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731
від 19.12.2001